



SWIFT•O•MATIC® ISO•TOP

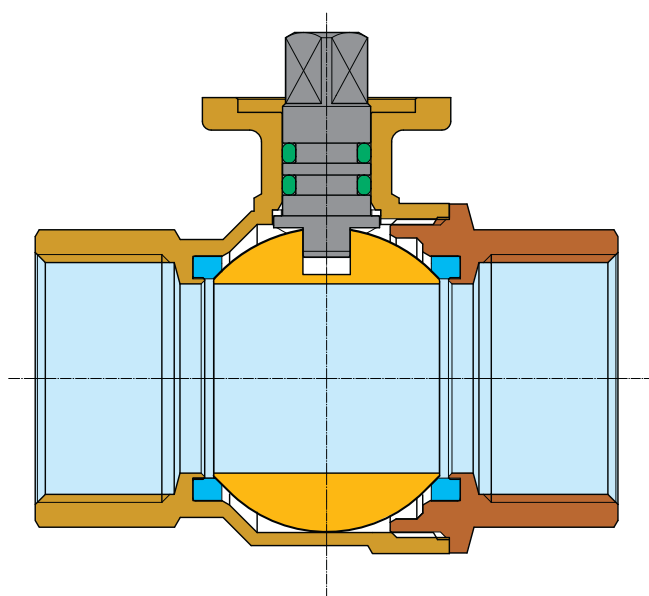
Valvola a sfera a passaggio totale con flangia ISO 5211 per attuatori





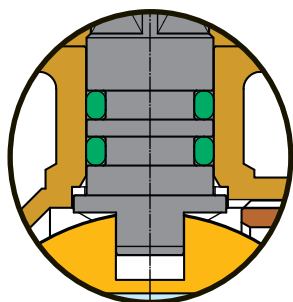
SWIFT•O•MATIC® ISO•TOP

Valvola a sfera a passaggio totale con flangia ISO 5211 per attuatori



| | | |
|------------------------|---|--|
| CORPO | 1 | |
| CW 617 N UNI EN 12165 | | |
| MANICOTTO | 2 | |
| CW 617 N UNI EN 12165 | | |
| SFERA | 3 | |
| CW 614 N UNI EN 12164 | | |
| SEDI LATERALI | 4 | |
| P.T.F.E. | | |
| PERNO | 5 | |
| CW 614 N UNI EN 12164 | | |
| ANELLO ANTIFRIZIONE | 6 | |
| P.T.F.E. | | |
| GUARNIZIONI PERNO | 7 | |
| 2 O-RING IN ELASTOMERO | | |

Perno antiscoppio a doppia tenuta



Le valvole a sfera **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** hanno il perno di manovra montato dall'interno. Questo sistema è chiamato "antiscoppio" perchè offre maggior garanzia contro la fuoriuscita accidentale del perno e del relativo sistema di tenuta, e per l'impossibilità di essere erroneamente manomesso dall'esterno.

Caratteristiche tecniche dinamiche e strutturali

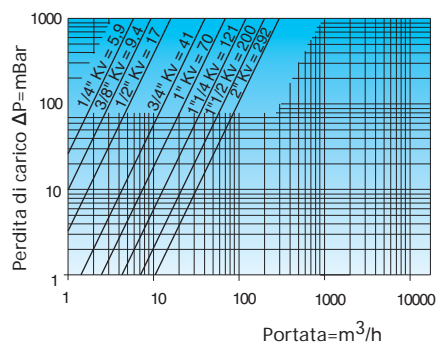
Lo **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** è una valvola a sfera destinata all'automazione civile ed industriale. La valvola **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** offre caratteristiche estremamente performanti in termini di durata e di affidabilità dell'intero pacchetto valvola/attuatore.

Il dimensionamento progettualmente generoso rende lo **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** idoneo per impieghi gravosi.

Per tutte le misure le coppie di manovra sono estremamente basse (vedi tabella). Le sollecitazioni delle motorizzazioni sono estremamente contenute.

La flottanza dell'organo otturatore della valvola, sottoposto all'azione dinamica del fluido intercettato, è estremamente contenuta, esaltando le caratteristiche di stabilità e resistenza della valvola stessa.

Diagramma perdite di carico (per uso con H₂O)





CARATTERISTICHE E NORME

Le valvole **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** sono in ottone, robuste e realizzate appositamente per essere automatizzate facilmente e velocemente con attuatori.

Passaggio totale .

Flangia di connessione con attuatore: ISO 5211.

Ottone: UNI EN 12165 CW 614 / CW 617 N.

Connessioni filettate: ISO 7/1 - NPT - ISO 228 - BSPT.

PED 97/23/CE - MODULO H.

LIMITI DI IMPIEGO

Temperatura: -20°C + 130°C (valvola).

-10°C + 80°C (attuatore).

PRINCIPALI APPLICAZIONI

Acqua calda e fredda.

Aria.

Idrocarburi in generale.

Fluidi non aggressivi.

COMPATIBILITA' CHIMICHE

Per informazioni sulle compatibilità chimiche: contattare ufficio tecnico Enolgas.

MONTAGGIO CON ATTUATORI

La connessione tra valvola e attuatore è molto stabile: perno, quadro e flangia ISO 5211.

VANTAGGI E COMPETITIVITA'

Le caratteristiche meccaniche dello **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** conferiscono alla valvola motorizzata notevoli vantaggi.

La coppia di manovra ridotta consente una sostanziale riduzione nella scelta delle motorizzazioni elettriche o pneumatiche. Tale vantaggio si concretizza in un notevole risparmio in termini di costo per l'intero pacchetto valvola più attuatore.

La stabilità strutturale delle valvole offre la possibilità di automatizzare impieghi gravosi anche in molte applicazioni industriali.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Le valvole possono essere installate in qualsiasi posizione; orizzontale, verticale, obliqua, ecc., purché siano visibili e facilmente accessibili.

Per la tenuta degli attacchi filettati della valvola alle tubazioni, riferirsi a quanto previsto dalle norme UNI ISO7, UNI ISO 228 o altre norme applicabili a seconda dei casi.

L'impianto deve essere progettato e realizzato in modo tale da evitare sollecitazioni di flessione, torsione o altre forze che possano danneggiare la valvola, impedirne la tenuta ed il corretto funzionamento.

L'avvitamento alla tubazione deve avvenire con mezzi idonei utilizzando i piani della valvola appositamente previsti. La coppia di serraggio deve essere tale da garantire la tenuta senza deformare o rovinare alcuna parte della valvola.

Al termine dell'installazione è necessario procedere alla verifica della tenuta delle giunzioni e dell'impianto riferendosi alle norme tecniche e alle leggi applicabili.

Non lasciare per lunghi periodi la valvola in posizioni intermedie tra quelle di completamente aperto e chiuso. Questo può comportare un danneggiamento delle guarnizioni, della sfera, pregiudicare la tenuta ed il funzionamento della valvola stessa.

Per scegliere la taglia dell'attuatore da accoppiare alla valvola fare riferimento alle coppie indicate in tabella.

Ruotare la valvola con prudenza nel caso in cui sia rimasta ferma a lungo nella stessa posizione.

Per qualsiasi ulteriore informazione rivolgersi ai rivenditori autorizzati o direttamente alla ENOLGAS BONOMI S.p.A.



SWIFT•O•MATIC® ISO•TOP

Valvola accoppiata con attuatore pneumatico.

| MISURA | DN | COPPIA DI SPUNTO MAX | | | | Kv |
|--------|-----|----------------------|----------------|----------------|----------------|-----|
| | | A PN 0 T 25°C | A PN 16 T 25°C | A PN 25 T 25°C | A PN 40 T 25°C | |
| 1/4" | 8 | 2 Nm | 2,4 Nm | 2,6 Nm | 2,8 Nm | 5,9 |
| 3/8" | 10 | 2 Nm | 2,4 Nm | 2,6 Nm | 2,8 Nm | 9,4 |
| 1/2" | 15 | 2,7 Nm | 3 Nm | 3 Nm | 3,2 Nm | 17 |
| 3/4" | 20 | 3,7 Nm | 4,1 Nm | 4,4 Nm | 4,8 Nm | 41 |
| 1" | 25 | 5,6 Nm | 6,1 Nm | 6,4 Nm | 6,8 Nm | 70 |
| 1 1/4" | 32 | 6,6 Nm | 7,5 Nm | 7,8 Nm | 8,2 Nm | 121 |
| 1 1/2" | 40 | 8 Nm | 9,5 Nm | 10,5 Nm | - | 200 |
| 2" | 50 | 9,5 Nm | 11,5 Nm | 13 Nm | - | 292 |
| 2 1/2" | 65 | 18 Nm | 21 Nm | 33 Nm | - | 535 |
| 3" | 80 | 24 Nm | 27 Nm | 30 Nm | - | * |
| 4" | 100 | * | * | - | - | * |

(*) informazioni tecniche disponibili su richiesta.

I valori si riferiscono ad una valvola nuova, come rilasciata dal produttore.

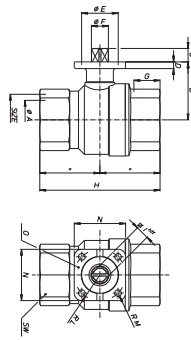
Prevedere opportuni margini di sicurezza funzionali all'utilizzo in caso di accoppiamento delle valvole con attuatori diversi.



SWIFT•O•MATIC® ISO•TOP

Valvola a sfera a passaggio totale con flangia ISO 5211 per attuatori

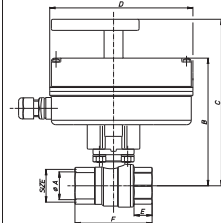
Art. S.1034 SWIFT•O•MATIC ISO•TOP



Valvola a sfera femmina/femmina con flangia ISO 5211 per accoppiamento con attuatori.

| Size | ½" | ¾" | 1" | 1¼" | 1½" | 2" | 2½" | 3" | 4" |
|------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|----|
| øA pass. | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 48 | 61 | 78 | * |
| B mm | 29,4 | 33 | 37,2 | 47,5 | 53 | 64 | 82,75 | 94,5 | * |
| C mm | 9 | 9 | 9 | 11 | 11 | 14 | 15 | 15,5 | * |
| D mm | 5 | 5 | 5 | 5,5 | 5,5 | 6,5 | 10 | 12 | * |
| E mm | 25 | 25 | 25 | 30 | 30 | 30 | 55 | 55 | * |
| F mm | 10,8 | 10,8 | 10,8 | 13,9 | 13,9 | 13,9 | 17,9 | 17,9 | * |
| H mm | 61 | 69,5 | 84,5 | 98,5 | 110 | 130 | 158,5 | 182 | * |
| I mm | 9 | 9 | 9 | 11 | 11 | 11 | 14 | 14 | * |
| L mm | 18 | 18 | 18 | 21 | 21 | 21 | 35 | 35 | * |
| M mm | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 2,75 | 4,5 | 4,5 | * |
| N mm | 37 | 37 | 42 | 42 | 42 | 48 | 68 | 68 | * |
| O mm | F3 | F3 | F3 | F4 | F4 | F4 | F7 | F7 | * |
| SW mm | 25 | 31 | 38 | 47 | 55 | 68 | 83 | 98 | * |
| ISO FLANGE | F3 | F3 | F3 | F4 | F4 | F4 | F7 | F7 | * |

Art. S.2051 a S.2136 SWIFT•O•MATIC ISO•TOP



Valvola con servocomando elettrico industriale serie **HEAVY DUTY** con maniglia IP 55.

| Size | ½" | ¾" | 1" | 1¼" | 1½" | 2" | 2½" | 3" |
|------|-------|------|-------|-------|------|------|-------|------|
| øA | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 48 | 61 | 78 |
| B | 111,5 | 115 | 119,5 | 129,5 | 135 | 146 | 165 | 168 |
| C | 146,5 | 150 | 154,5 | 164,5 | 170 | 181 | 200 | 203 |
| D | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 |
| E | 15 | 16,3 | 19,1 | 21,4 | 21,4 | 25,7 | 30,2 | 33,3 |
| F | 61 | 69,5 | 84,5 | 98,5 | 110 | 130 | 158,5 | 183 |

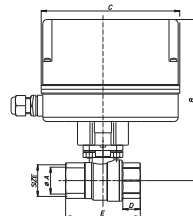
CARATTERISTICHE ATTUATORE

| | | | | | | |
|---------------|------|-------|-----------------|--------------|---------|-------------------|
| S2051N | 230V | 50 HZ | 3 filli | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2056N | 110V | 50 HZ | 3 filli | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2061N | 24V | 50 HZ | 3 filli | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2066N | 230V | 50 HZ | 2 filli | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2071N | 110V | 50 HZ | 2 filli | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2076N | 24V | 50 HZ | 2 filli | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2081N | 230V | 50 HZ | 3 filli 1 MICRO | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2086N | 110V | 50 HZ | 3 filli 1 MICRO | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2091N | 24V | 50HZ | 3 filli 1 MICRO | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2096N | 230V | 50HZ | 2 filli 1 MICRO | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2101N | 110V | 50HZ | 2 filli 1 MICRO | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2106N | 24V | 50HZ | 2 filli 1 MICRO | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2111N | 230V | 50HZ | 3 filli 2 MICRO | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2116N | 110V | 50HZ | 3 filli 2 MICRO | 11Nm 35 sec. | IP55 | bidirezionale |
| S2121N | 24V | 50HZ | 3 filli 2 MICRO | 11 Nm | 35 sec. | IP55bidirezionale |
| S2126N | 230V | 50 HZ | 2 filli 2 MICRO | 11 Nm | 35 sec. | IP55bidirezionale |
| S2131N | 110V | 50HZ | 2 filli 2 MICRO | 11 Nm | 35 sec. | IP55bidirezionale |
| S2136N | 24V | 50HZ | 2 filli 2 MICRO | 11 Nm | 35 sec. | IP55bidirezionale |

Connessione valvole FF ISO 7/1 - NPT
Il T di manovra è riferito alla rotazione di 90°

Motorizzazioni speciali disponibili a richiesta:
- 60 HZ - 24 Volt. D.C.
- Tempi di manovra differenti - Versione protetta con componenti in AISI 303/Ottone

Art. S.2231 - S.2236 SWIFT•O•MATIC ISO•TOP



Valvola con servocomando industriale proporzionale serie **HEAVY DUTY** IP 55.

| Size | ½" | ¾" | 1" | 1¼" | 1½" | 2" | 2½" |
|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|
| øA | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 48 | 61 |
| B | 146,5 | 150 | 154 | 164,5 | 170 | 181 | 200 |
| C | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 | 129 |
| D | 15 | 16,3 | 19,1 | 21,4 | 21,4 | 25,7 | 30,2 |
| E | 61 | 69,5 | 84,5 | 98,5 | 110 | 130 | 158,5 |

CARATTERISTICHE ATTUATORE

| | | | | |
|---------------|------|------|-------------------|------------------|
| S2231N | 24V | 50HZ | 4:20 mA (0:20 mA) | 0°/90° - 0°/180° |
| S2236N | 230V | 50HZ | 4:20 mA (0:20 mA) | 0°/90° - 0°/180° |

Connessione valvole FF ISO 7/1 - NPT

Servocomando proporzionali per automazione di processo nelle regolazioni (Temperatura/Pressione).

CARATTERISTICHE ATTUATORE

| | |
|---------------|---|
| S2301N | Tecnopolimero doppio effetto |
| S2306N | Tecnopolimero doppio effetto box micro incorporato |
| S2321N | Tecnopolimero singolo effetto |
| S2331N | Tecnopolimero singolo effetto box micro incorporato |

Connessione valvole FF ISO 7/1 - NPT

Max pressione aria 8 bar.
Per P < 4 bar singolo effetto: contattare Enolgas